# PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number:

2000-242565

(43)Date of publication of application: 08.09.2000

(51)Int.CI.

GO6F 12/14

GO6F 15/00 HO4B H040

(21)Application number: 11-041920

(71)Applicant : NEC CORP

(22)Date of filing:

19.02.1999

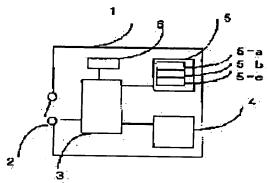
(72)Inventor: HAKOMORI TOMOKO

# (54) RADIO PORTABLE TERMINAL

# (57)Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED: To enable a portable terminal capable of registering a security password to prevent an undesirable case where the portable terminal is left behind its user and the user's registered information may be stolen by another person and then quickly use the terminal by the user when it is returned to the user.

SOLUTION: This radio portable terminal is provided with an off-memory 5-b which stores the time when a power supply is switched off, an on-memory 5-a which stores the time when the power supply is switched on, a difference memory 5-c which stores the difference between the switch-off and switch-on times of the power supply, a user data register memory 4 and a portable device control part 3. The part 3 receives an inputted password at a prescribed time set for the store value of the memory 5-c and erases the contents of the memory 4.



### **LEGAL STATUS**

[Date of request for examination]

24.03.1999

[Date of sending the examiner's decision of

22.04.2002

rejection

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of extinction of right]

Copyright (C); 1998,2003 Japan Patent Office

## (19)日本国特許庁 (JP)

# (12) 公開特許公報(A)

(11)特許出願公開番号 特開2000-242565 (P2000-242565A)

(43)公開日 平成12年9月8日(2000.9.8)

(51) Int.Cl.'		識別記号	FΙ			f-7J-ド(参考)
G06F	•	3 2 0	G06F	12/14		5B017
	15/00	330		15/00	330C	5B085
H04B	. ,	٠,	H 0 4 B	7/26	Z	5 K 0 6 7
H04Q	7/38				109R	

審査請求 有 請求項の数4 OL (全 4 頁)

(21)出顧番号 特願平11-41920

(22)出願日 平成11年2月19日(1999.2.19)

(71)出顧人 000004237

日本電気株式会社

東京都港区芝五丁目7番1号

(72)発明者 箱守 友子

東京都港区芝五丁目7番1号 日本電気株

式会社内

(74)代理人 100065385

弁理士 山下 穣平

Fターム(参考) 5B017 AA07 BA05 BA08 BB03 CA14

5B085 AC12 AE03

5K067 AA32 EE02 FF05 HH23 HH24

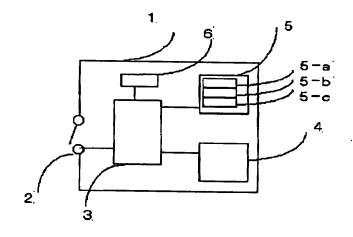
KK05 KK15

# (54) 【発明の名称】 無線携帯端末

## (57) 【要約】

【課題】 セキュリティパスワードを登録可能な携帯装置においてユーザが外出先等で該当装置を置き忘れた際には、ユーザ以外の人間がこれを入手した場合、ユーザ登録済み情報が盗まれる危険を低減し、その携帯端末が手元に戻ってきた時に迅速に再使用することができるようにする。

【解決手段】 電源をオフした時刻を格納するオフメモリ5-bと、前記電源をオンした時刻を格納するオンメモリ5-aと、前記電源をオフした時刻と前記電源をオンした時刻との差分を格納する差分メモリ5-cと、ユーザデータ登録メモリ4と、携帯装置制御部3とを備えた無線携帯端末において、前記携帯装置制御部3は、前記差分メモリ5-cの格納値が所定時間となった時、パスワード入力を待ちうけ、前記ユーザデータ登録メモリの内容を消去する。



2

### 【特許請求の範囲】

【請求項1】 電源をオフした時刻を格納するオフメモリと、前記電源をオンした時刻を格納するオンメモリと、前記電源をオフした時刻と前記電源をオンした時刻との差分を格納する差分メモリと、ユーザデータ登録メモリと、携帯装置制御部とを備えた無線携帯端末であって、

1

前記携帯装置制御部は、前記差分メモリの格納値が所定 時間となった時、パスワード入力を待ちうけ、前記ユー ザデータ登録メモリの内容を消去することを特徴とする 無線携帯端末。

【請求項2】 前記携帯装置制御部は、前記電源をオフ した時刻から別の所定時間経過後に前記電源をオンする ことを特徴とする請求項1記載の無線携帯端末。

【請求項3】 前記携帯装置制御部は、前記差分メモリの格納値が所定時間以下である場合には、所定回数までは、パスワード入力を受付るとともに、前記パスワード入力回数が前記所定回数を越えた時に、前記ユーザデータ登録メモリの内容を消去することを特徴とする請求項1記載の無線携帯端末。

【請求項4】 前記ユーザ登録情報は、パスワードを含むことを特徴とする請求項1記載の無線携帯端末。

# 【発明の詳細な説明】

### [0001]

【発明の属する技術分野】本発明は、無線携帯端末に関し、特に、紛失・盗難中の不正使用を防止するとともに、使用者の元に戻った時に直ちに使用を再開することができる無線携帯端末に関する。

### [0002]

【従来の技術】従来、紛失され、又は盗難された携帯端末が不正に使用されることを防止する必要があり、例えば、特開平8-314805号公報(「無線携帯端末不正使用防止システム及びその実施方法」)には、図4に示すように、セキュリティの向上を図る技術が開示されている。上記公報によれば、無線携帯端末11を操作開始するためのパスワードの入力に規定回数失敗すると、その無線携帯端末11を管理している情報センタ13に不正使用されている旨が自動的に通報され、それを受けて無線携帯端末11は、内部データを暗号化して送信し、情報センタ13にバックアップコピーを作成させる。そして、その後無線携帯端末11の内部データをすべて削除するようにしている。ここで、内部データには、住所録やスケジュール等の個人データが含まれる。

### [0003]

【発明が解決しようとする課題】しかし、上述した従来 の技術では、情報センタを利用するためシステムが大掛 かりになる。又、バックアップコピー作成後は、内部データは一律に消去されるため、紛失等の場合に、迅速に 再使用することができない。

【0004】そこで、本発明は、セキュリティパスワー 50

ドを登録することができる携帯装置において、ユーザが 外出先等で該当装置の紛失・盗難等を引き起こした場合 には、ユーザ以外の人間が内部情報すなわちユーザ登録 済み情報を盗む危険性を低減し、その携帯端末が手元に 戻ってきた時に迅速に再使用することができるようにす ることを課題としている。

### [0005]

【課題を解決するための手段】上記の課題を解決するための本発明は、電源をオフした時刻を格納するオフメモリと、前記電源をオンした時刻を格納するオンメモリと、前記電源をオンした時刻と前記電源をオンした時刻との差分を格納する差分メモリと、ユーザデータ登録メモリと、携帯装置制御部とを備えた無線携帯端末を用いる無線携帯端末であって、前記携帯装置制御部は、前記差分メモリの格納値が所定時間となった時、パスワード入力を待ちうけ、前記ユーザデータ登録メモリの内容を消去するようにしている。

#### [0006]

【発明の実施の形態】以下、図面を参照して、本発明の 実施の形態について説明する。

【0007】図1は、本発明の無線携帯端末のブロック図である。図1に示すように、この無線携帯端末は、携帯装置制御部3を有し、その管理のもとで機能する時計6、電源スイッチ2、ユーザデータ登録メモリ4および電源オン時および電源オフ時のそれぞれの時刻を格納する領域5-a、5-bおよびその差分を保持する領域5-cをもつシステムメモリ5を含んでいる。

【0008】ここに、ユーザーデータ登録メモリ4が格納するユーザデータには、所有者のパスワード、住所録、スケジュール等が含まれる。

【0009】図2は、システムメモリの領域5-aの動作を説明するためのフローチャートである。図2に示すように、電源オフ後、電源オフ時の時刻を領域5-aへ格納する。

【0010】図3は、本発明の無線携帯端末の動作を説明するためのフローチャートである。図3に示すように、任意の時間放置後、電源オンした際の時刻を領域5ーbへ格納する。この任意の時間は、紛失届による所有の回復が期待される標準的な時間、例えば、24時間等に設定する。

【0011】そして、領域5-aと領域5-bの格納値の差分をTとし、領域5-cへ格納する。

【0012】携帯装置制御部3は、領域図5-cの格納値と、あらかじめユーザが任意に設定できる値T0とを比較し、T0以上であれば、使用者がパスワードを入力するのを待ち受け、ユーザメモリ登録済みデータを消去する。

【0013】一方、TがT0より小さい場合は、通常のパスワード入力処理とする。

【0014】図4は、本発明の他の実施携帯を説明する

ためのフローチャートである。図4に示すように、任意の時間放置後、電源オンした際の時刻を領域5-bへ保持し、領域5-aと領域5-bの差分をTとし、領域5-cへ格納する。

【0015】携帯装置制御部3は、領域5-cの格納値と、あらかじめユーザが任意に設定できる値T0とを比較し、T0以上であれば、使用者がパスワードを入力後、ユーザメモリ登録済みデータを消去する。このT0は、端末が紛失・盗難に遭遇してから、上述した放置時間経過後の第2の猶予期間であること、及び端末の電池が供給できる残余電力とを考慮して設定される。

【0016】一方、領域5-cの格納値がT0より小さい場合は、あらかじめ設定した任意の回数Nまでのパスワード入力を許容する。この所定回数Nもユーザーが所望の値に設定する。これによって、内部記憶データを保持したまま、紛失・盗難に係る端末と連絡をとる余地を残している。

【0017】更に、図4に示すように、N+1回目のパスワード入力があっても、パスワードの合致、不一致にかかわらず、自動消去プログラムを起動してユーザメモ 20 リ登録済みデータを消去する。

### [0018]

【発明の効果】以上説明した本発明によれば、セキュリティパスワードを登録することができる携帯装置におい

てユーザが外出先等で該当装置を置き忘れた際には、ユーザ以外の人間がこれを入手した場合、ユーザ登録済み情報が盗まれる危険を低減し、その携帯端末が手元に戻ってきた時に迅速に再使用することができる。

#### 【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の無線携帯端末のブロック図

【図2】システムメモリの動作を説明するためのフローチャート

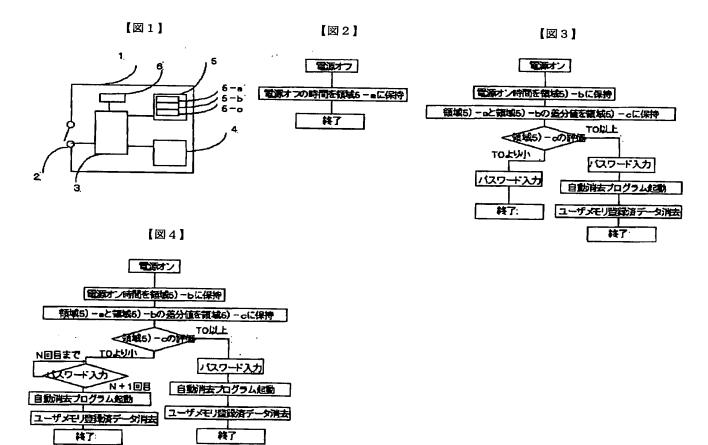
【図3】本発明の無線携帯端末の動作を説明するための フローチャート

【図4】本発明の無線携帯端末の他の動作を説明するためのフローチャート

【図5】従来の無線携帯端末不正使用防止システムのブロック図

### 【符号の説明】

- 1 無線携帯端末
- 2 電源スイッチ
- 3 制御部
- 4 ユーザ登録メモリ
- 5 a システムメモリ領域 a
  - 5-b システムメモリ領域 b
  - 5-c システムメモリ領域 c
  - 6 時計



3

特開2000-242565

[図5]

